

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-39297

(P2000-39297A)

(43) 公開日 平成12年2月8日(2000.2.8)

(51) Int.Cl.⁷

F 4 1 H 5/08

識別記号

F I

F 4 1 H 5/08

テーマコード(参考)

2 C 0 1 4

審査請求 未請求 請求項の数4 F D (全 4 頁)

(21) 出願番号

特願平10-221033

(22) 出願日

平成10年7月21日(1998.7.21)

(71) 出願人 596012766

株式会社セキュリコ

東京都豊島区東池袋4丁目25番12号

(72) 発明者 田之上 俊朗

東京都豊島区東池袋4丁目25番12号 株式

会社セキュリコ内

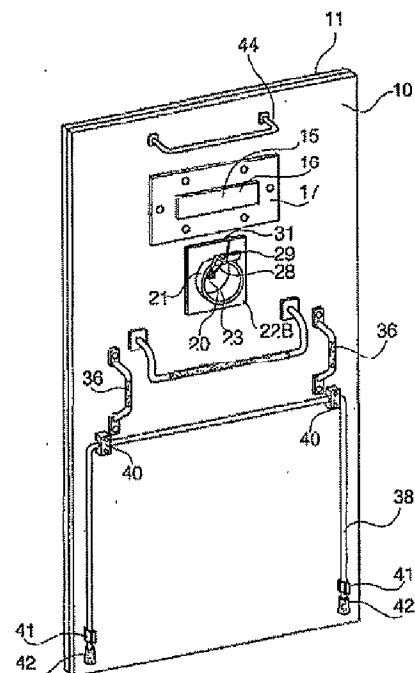
Fターム(参考) 2C014 KK04

(54) 【発明の名称】 楯

(57) 【要約】

【課題】 犯人等と銃撃戦になった場合でも、より警察官等の安全を確保することができる楯を提供する。

【解決手段】 覗き窓15の下側には、銃眼20が設けられている。円筒部材21の表側に設けられた防弾蓋23は、表側中央に漸次膨出した断面円弧状をしており、円筒部材21の表側端部を覆うようになっている。これにより、銃眼20から弾丸が入ってこないようになっている。楯本体10の上部中央に設けられた覗き窓15は、透明板16と、この透明板16を楯本体10に取り付けるための取付部17とから構成され、取付部17には楯本体10の表側に透明板16の周縁に沿って表方向に四角筒状に突出する防護壁17Aが設けられている。楯本体の表側の周縁部には、表方向に突出する周壁11が楯本体10の周縁に沿って設けられている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 楯本体に銃眼が設けられ、この銃眼に上記楯本体の裏側から開閉操作可能な防弾蓋が設けられていることを特徴とする楯。

【請求項2】 上記防弾蓋の表側が表方向に膨出した円弧状に形成されていることを特徴とする請求項1に記載の楯。

【請求項3】 上記楯本体に覗き窓が設けられ、この覗き窓の表側の周縁に表方向に突出する防護壁が設けられていることを特徴とする楯。

【請求項4】 上記楯本体の表側の周縁部に、表方向に突出する周壁が楯本体の周縁に沿って設けられていることを特徴とする楯。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、銃弾等から人体を保護するために警察官等が使用する楯に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来の楯としては、例えば、図1に示すように、表側に突出して湾曲する四角板状の楯本体1の裏側中央部に縦方向に延びる取っ手2が取り付けられ、その上側に防弾性を有する透明な板からなる覗き窓3が設けられていた。そして、例えば、警察官等は、一方の手で取っ手2を把持するとともに他方の手に拳銃を持って、楯本体1で身体を防護しつつ覗き窓3から犯人等を見て事件に対処していた。しかしながら、このような従来の楯では、犯人等と本格的な銃撃戦になった場合に、応射の際、頭部、腕等の身体の一部を楯の外側に露出させる必要があるため被弾の恐れがあった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】そこで、本発明は、犯人等と銃撃戦になった場合でも、より警察官等の安全を確保することができる楯を提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、請求項1に記載の発明に係る楯は、楯本体に銃眼が設けられ、この銃眼に上記楯本体の裏側から開閉操作可能な防弾蓋が設けられていることを特徴とするものである。また、請求項2に記載の発明に係る楯は、請求項1に記載の防弾蓋の表側が表方向に膨出した円弧状に形成されていることを特徴とするものである。また、請求項3に記載の発明に係る楯は、上記楯本体に覗き窓が設けられ、この覗き窓の表側の周縁には表方向に突出する防護壁が設けられていることを特徴とするものである。また、請求項4に記載の発明に係る楯は、上記楯本体の表側の周縁部に、表側に突出する周壁が上記楯本体の周縁に沿って設けられている特徴とするものである。

【0005】請求項1に記載の発明によれば、犯人等と銃撃戦になった場合でも、頭、腕等を楯の外側に露出さ

せることなく銃眼から銃で応戦することができ、しかも銃眼の防弾蓋を楯本体の後側から開閉操作することができるので、警察官等の安全を確保することができる。請求項2に記載の発明によれば、請求項1に記載の発明に加え、さらに防弾蓋の表側が表方向に膨出した円弧状に形成されているので、銃眼を防弾蓋で防護しているときに犯人等からの銃弾が防弾蓋を直撃しても銃弾が跳ねてしまうから、銃弾が防弾蓋を貫通せず、警察官等の安全をさらに確保することができる。請求項3に記載の発明によれば、楯本体に覗き窓を設け、この覗き窓の表側の周縁に表方向に突出する防護壁を設けたので、覗き窓から状況を把握しつつ楯を使用することができ、しかも防護壁により覗き窓が銃弾の直撃を受けるのを避けることができるから、警察官等の安全をさらに確保することができる。請求項4に記載の発明によれば、楯本体の表側の周縁部に、表方向に突出する周壁を楯本体の周縁に沿って設けたので、楯本体表面に当たった銃弾が跳ねても周壁に当たるから、銃弾が跳ねて近くの人に当たってしまうのを抑制することができる。

【0006】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態の一例を、図面に基づいて説明する。図2は、発明に係る楯を裏側から見た斜視図である。同図において、符号10は四角形の平板からなる楯本体であって、その表側の周縁部には、表方向に突出する周壁11が楯本体10の周縁に沿って設けられている。周壁11は、チタニウムや鉄やセラミックや合成樹脂板などからなるものである。図5に示すように、楯本体10は、ケブラー繊維板からなる表板12Aと裏板12Bとの間にチタニウム板や鉄板やセラミック板や合成樹脂板などの中板13を挟んだ積層構造とされている。図2に示すように、楯本体10の上部中央には覗き窓15が設けられている。この覗き窓15は、防弾性があり透明なガラスや合成樹脂等の透明板16と、この透明板16を楯本体10に取り付けるための取付部17とから構成されている。図3に示すように、取付部17には楯本体10の表側に透明板16の周縁に沿って表方向に四角筒状に突出する防護壁17Aが設けられている。

【0007】図2に示すように、覗き窓15の下側には、銃眼20が設けられている。図5に示すように、鉄板等の防弾性を有する材料からなる円筒部材21が楯本体10を貫通し、両端部をそれぞれ表側、後側に突出させて楯本体10に固定され、この円筒部材21の内側の中空が銃眼20とされている。円筒部材21の周囲には、表板12A、裏板12Bにそれぞれ強度向上のため補強板22A、22Bが固定されている。円筒部材21の表側には、防弾蓋23が設けられている。この防弾蓋23は、鉄板などの防弾性を有する材料からなるものであって、表側中央に漸次膨出した断面円弧状をしており、円筒部材21の表側端部を覆うようになっている。

これにより、銃眼20から弾丸が入ってこないようになっている。

【0008】防弾蓋23の表側中央部には、補強板22Aに固定された支持部材25に支点26を中心として回動自在に取り付けられたアーチ27の先端部が固定されている。一方、防弾蓋23の裏側中央部には、線状のパネ材からなる開閉操作部材28の一端部が固定されている。この開閉操作部材28は、円筒部材21の中空を通過して楕本体10の裏側に至り、さらに支持部材29の透孔30を通過して上方に延びており、全体の形状は弓形に形成されている。開閉操作部材28の他端部は拡張されたストッパ31とされている。支持部材29は、楕本体10の内側における円筒部材21の上側に下端を固着されて、少し上方に延びた後水平方向後方に延びその後少し上方に曲折した形状に形成されている。開閉操作部材28のストッパ31を支持部材29の上面に当接するまで下方に押し下げることにより、防弾蓋23が支点26を中心として表方向上方に回動し、これにより銃眼20が開いた状態とされるようになっている。

【0009】図2に示すように、楕本体10の裏側中央部には、腕支持部材33が取り付けられている。この腕支持部材33は、下方に向かう円弧状に形成された両側の端部34、34と、これら端部34、34の下端を水平直線状に連結する水平部35とを備えている。腕支持部材33の両側少し下方には、それぞれ縦方向に延びる取っ手36、36が取り付けられている。使用者は、右ききの者ならば、左腕を下方から腕支持部33内に水平状態で入れて左腕で楕本体10を支持しつつ、左手で右側の取っ手36を上から掴んで使用する。左ききの者の場合には、右腕で楕本体10を支持しつつ、右手で左側の取っ手36を上から掴んで使用する。

【0010】楕本体10の裏側下部には、地面に楕本体10を立てておくためにスタンド38が取り付けられている。スタンド38は、下方側が開口した「コ」字状の金属パイプからなるものであって、上辺の両端部が楕本体10に設けられた取付部材40、40に、上辺を中心として回動可能に取り付けられている。スタンド38の両側辺の下端部は、楕本体10に設けられた係止部材41、41にそれぞれ挿入されて係止されるようになっている。スタンド38の両側辺の下端には、それぞれ滑り止め42、42が取り付けられている。上記覗き窓15の上側には、後方向に突出する「コ」字状の取っ手44が設けられている。この取っ手44を持って楕を持ち運ぶことができる。

【0011】このような楕にあっては、犯人等と銃撃戦になった場合でも、頭、腕等を楕本体10の外側に露出させることなく銃眼20から銃で応戦することができ、しかも銃眼20の防弾蓋23を楕本体10の後側から線状部材28によって開閉操作することができるので、警察官等の安全を確保することができる。さらに、防弾蓋

23の表側が表方向に膨出した円弧状に形成されているため、銃眼20を防弾蓋23で防護しているときに犯人等からの銃弾が防弾蓋23を直撃しても銃弾が跳ねてしまうから、銃弾が防弾蓋23を貫通せず、警察官等の安全をさらに確保することができる。

【0012】また、楕本体10に覗き窓15を設け、この覗き窓15の透明板16の表側の周縁に表方向に突出する防護壁17Aを設けたので、覗き窓15の透明板16から状況を把握しつつ楕を使用することができ、しかも防護壁17Aにより覗き窓15の透明板16が銃弾の直撃を受けるのを避けることができるから、警察官等の安全をさらに確保することができる。また、楕本体10の表側の周縁部に、表方向に突出する周壁11を楕本体10の周縁に沿って設けたので、楕本体10表面に当たった銃弾が跳ねても周壁11に当たるから、銃弾が跳ねて近くの人に当たってしまうのを抑制することができる。

【0013】また、楕本体10を、表板12Aと裏板12Bとに軽量でかつ強度の大きいケブラー繊維板を用い、しかもそれらの間に中板13を挟んだ積層構造としたので、楕の耐弾性能が高くしかも軽量にすることができ、したがって警察官等の安全を確保することができる。また、腕支持部材33と、この腕支持部材33の両側にそれぞれ取っ手36、36を設けたので、右ききの者および左ききの者の両方が使用でき、しかも例えば右ききの者ならば、左腕を腕支持部33内に入れて左腕で楕本体10を支持しつつ、左手で右側の取っ手36を掴んで使用できるから、楕の重量を手がけでなく腕で支えることができ、したがって楕が扱いやすいという利点がある。また、回動可能なスタンド38とこれを係止する係止部材41を設けたので、楕を立てておくことができるとともに、スタンド38を使用しないときにはスタンド38が邪魔にならないように係止部材41に係止しておくことができる。

【0014】

【発明の効果】以上詳細に説明したように、請求項1ないし請求項4に記載の発明によれば、犯人等と銃撃戦になった場合でも、本発明に係る楕を使用する警察官等の安全をより確保することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】従来の楕の一例を示す斜視図である。

【図2】本発明に係る楕を裏側から見た斜視図である。

【図3】本発明に係る楕を表側から見た斜視図である。

【図4】本発明に係る楕の側面図である。

【図5】銃眼の部分の拡大断面図である。

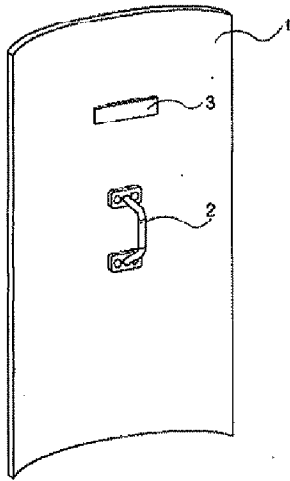
【符号の説明】

10 楕本体
11 周壁
15 覗き窓
17A 防護壁

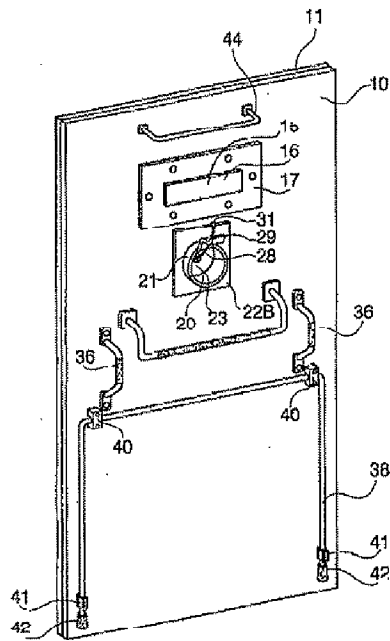
20 銃眼

23 防彈蓋

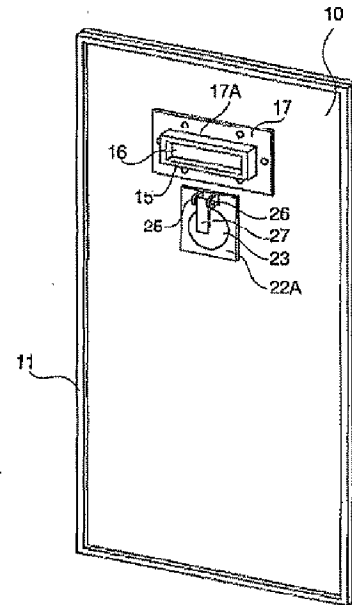
【図1】



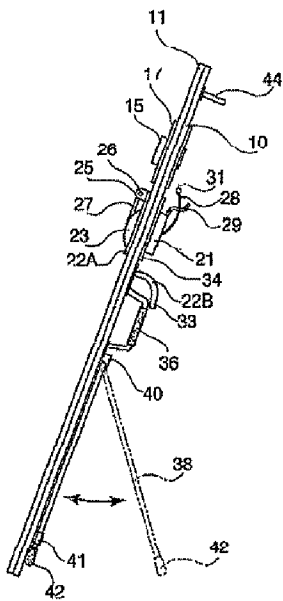
【図2】



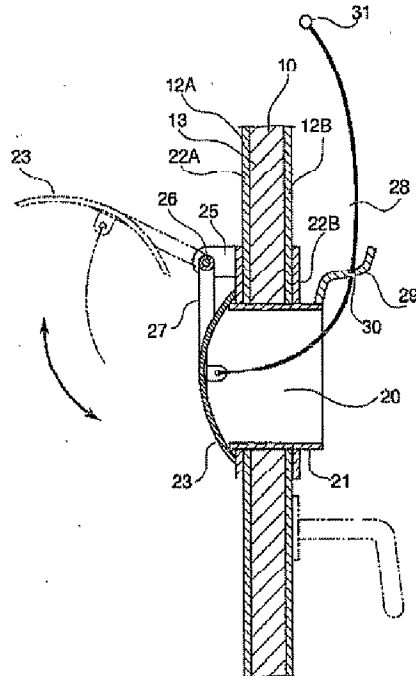
【図3】



【図4】



【図5】



EUROPEAN PATENT OFFICE

Patent Abstracts of Japan

PUBLICATION NUMBER : 2000039297
PUBLICATION DATE : 08-02-00

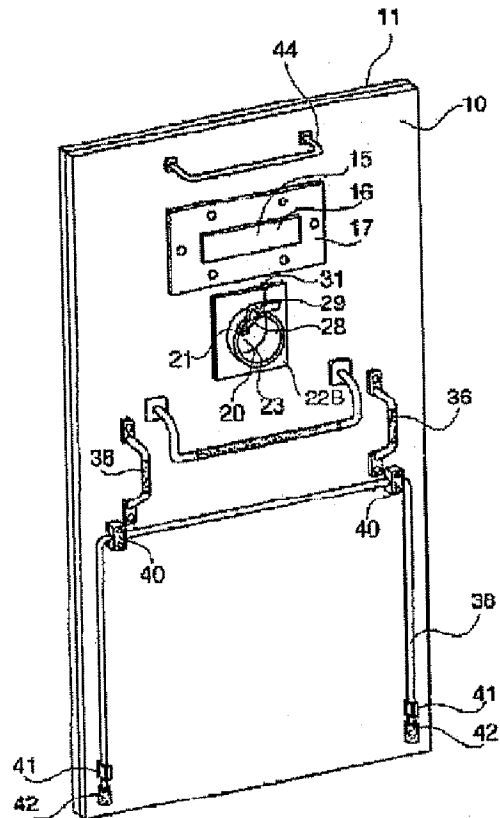
APPLICATION DATE : 21-07-98
APPLICATION NUMBER : 10221033

APPLICANT : SEKIYURIKO:KK;

INVENTOR : TANOUÉ TOSHIAKI;

INT.CL. : F41H 5/08

TITLE : SHIELD



ABSTRACT : PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a shield for guaranteeing security of a policeman even in case of rifle-shooting with a criminal and the like.

SOLUTION: A loophole 20 is provided below a view window 15. A bulletproof cover 23 provided on the surface side of a tubular member 21 has arcuate cross-section inflating gradually to the center on the surface side and covers the tubular member 21 at the end part thereof on the surface side so that a bullet does not enter through the loophole 20. The view window 15 provided at the upper center of a shield body 10 comprises a transparent plate 16 and a part 17 for fixing the transparent plate 16 to the shield body 10 and the fixing part 17 is provided, on the surface side of the fixing part 17, with a protective wall 17A, projecting, in the shape of square tube, in the surface direction along the circumferential edge of the transparent plate 16. A circumferential wall 11 projecting in the surface direction is provided along the circumferential edge of the shield body 10 at the circumferential edge part on the surface side of the shield body.

COPYRIGHT: (C)2000,JPO